

俄罗斯《文摘杂志》(AJ)、美国“剑桥科学文摘社网站”收录刊源
中国期刊全文数据库、《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库统计刊源
RCCSE中国核心学术期刊(扩展版)

ISSN 1002-1663
CN 23-1471/TM

黑龙江电力

HEILONGJIANG ELECTRIC POWER



ISSN 1002-1663



黑龙江省电机工程学会 主办
黑龙江省电力科学研究院

2012 2

Vol.34 No.2

万方数据

黑龙江电力

HEILONGJIANG DIANLI

第34卷 第2期(总第192期) 2012年4月

编辑委员会

顾问 王仲奇 梁维燕 黄其励
郑宝森
主任 周安春
副主任 卜劲松 张海彬
刘景勤 赵君(常务)
委员 (按姓氏笔画多少为序)
王凯凤 王建元 王建国 王晓弘 田志宪
刘玉成 关晓辉 曲朝阳 孙福军 孙翔宇
李国强 李罡 宋连成 陈永辉 陆金富
张勇刚 苏盛波 赵建中 徐志明 姜家仁
郭江涛 郭金光 郭慧彬 常征 董国兴
雷雨 鞠彦忠

黑龙江电力

(1979年创刊,双月刊,公开发行)

主管单位:黑龙江省电力有限公司
主办单位:黑龙江省电机工程学会
黑龙江省电力科学研究院
编辑出版:《黑龙江电力》编辑部
地址:哈尔滨市香坊区建北街61号
邮编:150030
主编:郭金光(0451)53682034
副主编:侯世春(0451)53686371
编辑、编务电话:(0451)53682035
电 传:(0451)53682034
连续出版物号:ISSN 1002-1663
CN23-1471/TM
广告经营许可证号:2301004040018
国内定价:8.00元/期
48.00元/年
本刊网址: <http://hljdl.hl.sgcc.com.cn>
E-mail: hljdlbjb@163.com
印刷:哈尔滨禹嘉商务印刷有限责任公司
发行:哈尔滨市邮政局香坊区支局

目次

· 专家论坛 ·	
带电压反馈的 ESO 发电机励磁系统滑模变结构	李天云, 韩昌兵, 朱建华(81)
基于 EMD 和注入法结合的谐振接地选线研究	王林川, 李会杰, 杜冰, 韩宝国(85)
汽轮机缸效率和热耗值之间关系的分析研究	李少华, 姚亮, 宋东辉, 许乐飞, 郑楠(89)
500 t/h 锅炉送风机增容改造研究	吕太, 郭振威, 陈跃(93)
· 分析与研究 ·	
风力发电并网控制技术的仿真研究	张贺军, 朴成泽(96)
基于矩阵算法的配电网故障定位	沈梓正, 秦立军, 秦承龙(100)
基于 SSI-LS 的同步电机参数辨识新方法	侯恩巧, 陈峰, 朱建华, 韩昌兵(103)
正激式高频变压器层内绕组布置分析	吴海波, 孟明, 樊长在(107)
基于灵敏度分析法的电网 GIC 优化治理	刘小满, 尹加锋, 王雁, 聂宏展(110)
并联 APF 在不平衡负载下的补偿特性	鲁鹏, 易渠江, 徐在德(113)
大型电力变压器绕组纵绝缘波过程计算分析	刘兴会, 江龙华, 张楷, 刘兴婷, 陈健, 王海文(116)
基于改进社会认知算法的电力系统多目标无功优化	白云, 徐刚刚, 宋阳(120)
低压厂用电系统中性点接地方式的选择	董德坤, 商涛(125)
· 经验交流 ·	
燃煤电厂脱硫系统腐蚀分析及防腐措施	殷晓红, 张金丽, 佟瑶, 张亮, 毕红岩(128)
折流板式除雾器的结垢与控制措施	纪小春(131)
电站锅炉掺烧褐煤的制约因素及其解决措施	王长河, 荣虎林, 任世杰, 王岩(135)
峰谷分时电价在商业用电中的杠杆作用	陈政琦(137)
提高热网管路防止腐蚀的方法	马岩昕(140)
基于 VC++ 变电站仿真培训平台的开发	胡航帆, 王刚, 张富柱, 吴琼, 张敏(142)
风磨直吹式制粉系统安装工艺及质量控制研究	董立臣, 吕春阳, 任世杰(144)
600 MW 超临界锅炉新型燃烧方式试验及数值模拟研究	闫承先, 束继伟, 孟繁兵, 金宏达, 王岩(148)
高原环境对风力发电变流器的影响分析	罗成, 胡佑群, 蒋耀生, 张东辉(152)
300 MW 机组一次风机异常振动分析及处理	王凤良, 付冬明, 徐志铭, 张殿武(155)
石膏化学分析在湿法烟气脱硫运行控制中的应用	张弘伟(158)
广告目次	(157)

(本期执行责任编辑:侯世春)

期刊基本参数: CN 23-1471/TM * 1979 * b * A4 * 80 * zh * P * ¥ 8.00 * 5 000 * 24 * 2012-04

HEILONGJIANG ELECTRIC POWER

Vol. 34 No. 2(Ser. 192) Apr. 2012

Contents

• Expert Forum •

- Sliding mode of ESO generator excitation system with voltage feedback *LI Tianyun, HAN Changbing, ZHU Jianhua*(81)
- Study on the line selection for resonance grounding based on the combination of EMD and injection method
..... *WANG Linchuan, LI Huijie, DU Bing, HAN Baoguo*(85)
- Analysis of relation between cylinder effect and heat consumption of steam turbine
..... *LI Shaohua, YAO Liang, SONG Donghui, XU Lefei, ZHENG Nan*(89)
- Capacity - increasing transformation of 500 t/h boiler blower *LV Tai, GUO Zhenwei, CHEN Yue*(93)

• Analysis and Research •

- Simulation study of wind power grid - connection control *ZHANG Hejun, PIAO Chengze*(96)
- Fault location for distribution network based on matrix algorithm *SHEN Zizheng, QIN Lijun, Qin Chenglong*(100)
- New method of parameter identification for synchronous machine based on SSI - LS
..... *HOU Enqiao, CHEN Feng, ZHU Jianhua, HAN Changbing*(103)
- Analysis of internal winding arrangement for forward mode high - frequency transformer *WU Haibo, Meng Ming, FAN Changzai*(107)
- Bettering management of electric network GIC based on sensitivity analysis *LIU Xiaoman, YIN Jiafeng, WANG Yan, NIE Hongzhan*(110)
- Compensation characteristic of parallel APF under unbalanced load *LU Peng, YI Qujiang, XU Zaide*(113)
- Analysis of winding vertical insulation wave calculation of large power transformer
..... *LIU Xinghui, JIANG Longhua, ZHANG Kai, LIU Xingting, CHEN Jian, WANG Haiwen*(116)
- Multi - objective reactive power optimization based on modified society cognitive optimization for electric power system
..... *BAI Yun, XU Ganggang, SONG Yang*(120)
- The choice of low - voltage auxiliary power system neutral grounding modes *DONG Dekun, SHANG Tao*(125)

• Exchange of Experience •

- Corrosion analysis and anti - corrosion measure of desulphurization system for coal - fired power plant
..... *YIN Xiaohong, ZHANG Jinli, TONG Yao, ZHANG Liang, BI Hongyan*(128)
- Scaling and its control measure of chevron mist eliminator *JI Xiaochun*(131)
- Constraints on boiler coal burning blended with lignite and its solution *WANG Changhe, RONG Hulin, REN Shijie, WANG Yan*(135)
- Leverage of peak - valley TOU(time - of - use) electricity price in the commercial electricity *CHEN Zhengqi*(137)
- Method to enhance anti - corrosion for pipes of heating network *MA Yanxi*(140)
- Development of simulation training platform based on VC ++ for substation
..... *HU Hangfan, WANG Gang, ZHANG Fuzhu, WU Qiong, ZHANG Min*(142)
- Study of installation technique and quality control of direct - fired pulverizing system of mill *DONG Lichen, LV Chunyang, REN Shijie*(144)
- Study of new combustion mode and numerical simulation of 600 MW supercritical boiler
..... *YAN Chengxian, SHU Jiwei, MENG Fanbing, JIN Hongda, WANG Yan*(148)
- Influence of plateau environment on converter for wind power generation *LUO Cheng, HU Youqun, JIANG Yaosheng, ZHANG Donghui*(152)
- Analysis and treatment of abnormal vibration for 300 MW unit's primary air fan
..... *WANG Fengliang, FU Dongming, XU Zhiming, ZHANG Dianwu*(155)
- Application of chemical analysis of gypsum in operation control of wet flue gas desulphurization *ZHANG Hongwei*(158)

HEILONGJIANG ELECTRIC POWER

(Started in 1979, Bimonthly)

Competent Authorities: Heilongjiang Electric Power Co., Ltd

Sponsor: Heilongjiang Society of Electrical Engineering

Heilongjiang Electric Power Research Institute

Editor - in - Chief: GUO Jinguang

Publication Number: ISSN 1002 - 1663

Editor & Publisher: Editorial Department of HEILONGJIANG ELECTRIC
POWER

Address: 61 Jianbei Street, Xiangfang District, Harbin 150030, China
(Tel. 86 - 451 - 53682034)

Distributed Abroad: China International Book Trading Corporation
(Guoji Shudian) P. O. Box 399, Beijing, China